INTISARI

Tujuan dari penelitian ini untuk menentukan jenis pelarut dan konsentrasi tween 80 terhadap karakteristik serbuk pewarna alami kulit terong belanda dengan metode *foam-mat drying*.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah pola dua faktor yaitu jenis pelarut dengan 2 taraf (a1= etanol 96%,a2= larutan asam sitrat 0,1%(b/v)) dan konsentrasi tween 80 dengan 3 taraf (b1= 0,5%, b2= 0,75%, b3= 1%) .
Analisis yang dilakukan pada penelitian ini adalah kadar antosianin (ppm), kadar air (%), waktu larut (detik), rendemen (%), dan intensitas warna.

Hasil penelitian menunjukan bahwa perlakuan jenis pelarut memberikan pengaruh nyata ($P<0,05$) terhadap intensitas kecerahan (L*), intensitas warna merah (a*) dan intentitas warna kuning (b*). Perlakuan konsentrasi tween 80 memberikan pengaruh nyata ($P<0,05$) terhadap waktu larut. Interaksi jenis pelarut dan konsentrasi tween 80 memberikan pengaruh nyata ($P<0,05$) terhadap kadar air, kadar antosianin dan rendemen. Berdasarkan pengujian kadar antosianin didapatkan sampel terpilih yaitu a_2b_3 (larutan asam sitrat 0,1% dan konsentrasi tween 80 1%) dengan kadar antosianin 200,99 ppm, kadar air 5,01%, rendemen sebesar 21,08 %, tingkat kecerahan (L*) 38,76; tingkat kemerahan (a*) 12,55; tingkat kekuningan (b*) 5,08 dan waktu larut 16,50 detik.

ABSTRACT

The purpose of this research was to determine solvent type and concentrations of tween 80 to obtain natural coloring powder from skin of tamarillo with good characteristic.

The method used in this research was a pattern of two factors: the type of solvent (A) with 2 levels (a1= ethanol 96%,a2= citric acid solution 0,1%(b/v) and concentrations oftween 80 with 3 levels (b1= 0,5%, b2= 0,75%, b3= 1%) in a randomized block design with four repetitions thus obtained 24 experimental plots. The response variable in this research was the analysis of total anthocyanin (ppm),water content (%), dilute time (second), theamount of yield (%), color intensity.

The results showed that the treatment type of solvent gave significant effect (P<0,05) on the brightness (L), red color (a*), and yellow color (b*). Treatment concentration of tween 80 gave tangible effect (P<0,05) to dilute time. Interaction type of solvent (A) and concentration of tween 80 (B) gave tangible effect (P<0,05) to total anthocyanin content, water content and the yield of powder dyes from skin of tamarillo. Based on test of total anthocyanin content selected products namely sampled a_2b_3 (citric acid solution 0,1%(b/v), concentration of tween 80 1%) with content of anthocyanins 200,99 ppm, the water content of 5,01%, total yield of 21,08%, brightness (L*) 38,76, red color (a*) 12,55, yellow color (b*) 5,08 and 16,50 second of dilute time.*